

O formato de publicação JATS-XML para revistas em acesso aberto: o caso da Revista de Humanidades Digitais H2D

Ana Marcella Carvalho, Universidade do Minho, anamarcella.c@gmail.com

Luís Gonçalves, Universidade do Minho, luís.carlos.goncalves13Aa@gmail.com

Fabiola Piovesan, Universidade do Minho, fabiolapiovesan.traduz@gmail.com

Eliane Silveira, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, egurjaosilveira@gmail.com

Sílvia Araújo, Universidade do Minho, saraujo@ilch.uminho.pt

Ana M. Correia, Universidade do Minho, ana.moutinho@ilch.uminho.pt

Maria do Carmo Lourenço-Gomes, Universidade do Minho, mclgomes@ilch.uminho.pt

Carla Marques, Universidade do Minho, carla.marques@usdb.uminho.pt

José Carvalho, Universidade do Minho, jose.carvalho@usdb.uminho.pt

Susana Costa, Universidade do Minho, susana.costa@usdb.uminho.pt

Resumo da Proposta

Esta proposta apresenta a linha de produção dos artigos para a Revista de Humanidade Digitais H2D, albergada pela UMinho Editora. Pretende-se destacar as vantagens da utilização do formato JATS-XML para a produção e publicação de artigos em acesso aberto. Este novo formato padrão permite criar publicações dinâmicas, proporcionando aos leitores uma experiência de leitura mais interativa, inserindo-se no paradigma da Ciência Aberta através do uso de formatos e protocolos reconhecidos internacionalmente.

Tipo de Trabalho

- Pecha Kucha (apresentação curta)

Tema da Conferência

Indique os temas abordados na sua proposta (remova os que não se aplicam):

- **Acesso Aberto e Dados de Investigação Abertos: sistemas, políticas e práticas**
 - o Revistas científicas de Acesso Aberto
 - o Inovação na comunicação científica para a Ciência Aberta
 - o Publicação institucional em Acesso Aberto

- o Gestão de Dados de Investigação e dados FAIR
 - o Definição, análise e avaliação de políticas institucionais e de financiadores
 - o Modelos e padrões de metadados
 - o Preservação Digital
-
- **Gestão de informação de Ciência e Tecnologia**
 - o Interoperabilidade entre sistemas de informação de apoio à atividade científica e académica
 - o Identificadores persistentes

Palavras-chave

Ciência Aberta, Revista de Humanidades Digitais H2D, Open Journal Systems, JATS-XML

Audiência

A audiência para esta proposta são os bibliotecários, os gestores de dados de investigação, os programadores, os gestores de ciência, os profissionais de comunicação de ciência, os editores académicos, gestores de tecnologias de informação (programadores, administradores de sistemas e gestores de tecnologias de informação).

Introdução

O primeiro volume da *Revista de Humanidade Digitais – H2D*¹ foi lançado em 2019 em formato HTML (*HyperText Markup Language*). Esta opção foi tomada em consonância com um dos objetivos da Revista: o de promover um novo paradigma de atuação em que o digital se assume como elemento catalisador de novos métodos e práticas de produção e de aplicação do conhecimento no âmbito das ciências sociais e humanas.

No entanto, a utilização de HTML, apesar de versátil e orientado ao paradigma digital, encerra algumas limitações, nomeadamente ao nível da interoperabilidade e a preservação do conhecimento produzido. Dessa forma, a equipa editorial da H2D, em parceria com a UMinho Editora (Marques *et al.*, 2021), optou por produzir o volume seguinte com base no standard *Journal Archiving Tag Set* (JATS)², sendo a primeira revista da UMinho Editora a ser publicada neste formato internacional, aberto e especificamente orientado à comunicação científica.

1 <https://revistas.uminho.pt/index.php/h2d/about>

2 <https://jats.nlm.nih.gov/>

Formato de publicação JATS-XML

Com a evolução da web, as práticas e procedimentos associados à ciência aberta têm trazido inúmeros desafios para os editores das revistas científicas. A adoção do JATS-XML como formato padrão para publicação e consequente preservação digital surge como uma ótima alternativa à publicação em formatos como o PDF e o HTML. Tendo por base a linguagem XML (*Extensible Markup Language*), o formato JATS define um conjunto de tags (etiquetas) XML³ para identificar as várias componentes de um artigo, tais como estrutura, referências bibliográficas, texto, tabelas, imagens e metadados (Lapeyre, 2018). Uma das suas mais-valias reside no facto de ser um padrão internacional, capaz de promover uma maior capacidade de preservação, distribuição e localização de conteúdos, uma vez que facilita a interoperabilidade entre os sistemas. Importa salientar que a Revista H2D está alinhada com os princípios orientadores FAIR para a gestão e administração de dados científicos. FAIR é o acrónimo para *Findable, Accessible, Interoperable, Reusable* (Aventurier, 2017). O formato JATS respeita esses quatro princípios, nomeadamente através da disponibilização de identificadores permanentes dos artigos (DOI) e metadados vários.

Linha de produção de artigos no *Open Journal Systems* (OJS)

A linha de produção dos artigos está organizada em duas grandes etapas: Fluxo de trabalho e Publicação, (Figura 1, abaixo). O fluxo de trabalho divide-se em quatro subetapas: (1) Submissão (do artigo pelos autores através do OJS); (2) Revisão (por pares); (3) Edição de cópia (submissão da versão final pelos editores em formato .docx); (4) Produção (da versão final em JATS-XML).



Figura 1. Etapas da linha de produção dos artigos e subetapas do Fluxo de trabalho. Fonte: captura do OJS.

A partir da Figura 2, abaixo, apresentamos uma descrição mais detalhada da subetapa de Produção. É neste ponto que o formato JATS-XML é introduzido.

³ <https://www.pubin.pt/apoio/o-que-e-jats-xml/>

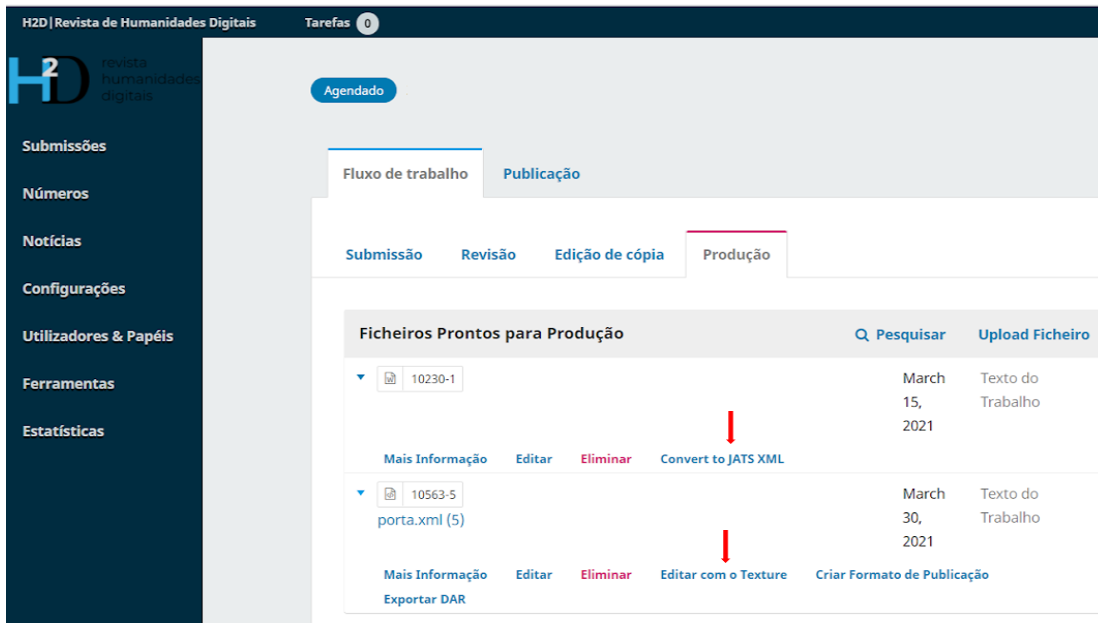


Figura 2. Subetapa 4 – Produção. Fonte: captura do OJS

Na fase da Produção, o artigo submetido em formato .docx na Edição de cópia é convertido, clicando na opção “Convert to JATS XML”, e posteriormente editado, clicando na opção “Editar com o Texture”. Dos vários modelos de *workflow* disponíveis para a utilização do JATS (Bria & Muñoz, 2019), optou-se por integrar dois *plugins*: o OJS3 *plugin* docxConverter⁴, responsável pela conversão dos ficheiros docx para JATS-XML, e o *Texture*⁵ para a edição dos ficheiros JATS-XML (Garnett et al. 2017). O trabalho de edição no *Texture* prende-se com a formatação do texto, nomeadamente a inserção de cabeçalhos, notas de rodapé, imagens, tabelas, entre outros elementos.

Uma vez concluído o Fluxo de trabalho, tem lugar a etapa da Publicação (Figura 3). Nesta fase, são inseridos os metadados dos artigos, nomeadamente o título e o resumo (1), a identificação dos autores (2), as palavras-chave (3) e as referências (4). O título, o resumo e as palavras-chave podem ser inseridos em mais do que uma língua. É ainda atribuído automaticamente um identificador DOI a cada artigo (5) e, na aba “para Publicação” (6), é necessário fazer o upload do ficheiro xml que resultou da subetapa da “Produção” (cf. Figura 1), bem como de todas as imagens que o artigo contenha (preferencialmente, em formato png)⁶. Finalmente, na aba “Edição” (7), cada artigo deverá ser associado ao volume e/ou secção em que será publicado. Nesta área, é também possível especificar a data de publicação do artigo.

⁴ <https://github.com/Vitaliy-1/docxConverter>

⁵ <https://github.com/pkp/texture>

⁶ Pode-se optar por um formato de publicação audiovisual. Nesse caso, será necessário indicar na aba “para Publicação” o URL do serviço de hospedagem (por exemplo, Youtube). A par da secção de artigos em formato convencional, o volume 2, número 2 da Revista H2D inaugurou uma secção intitulada H2D Live, que contém publicações em vídeo.

Figura 3. Etapa de Publicação. Fonte: captura do OJS

Para a apresentação dos trabalhos, optou-se pelo JATSParser Plugin⁷.

Conclusão

A adoção do JATS-XML apresenta uma série de vantagens (Carvalho et al. 2021), que se prendem com a passagem de um formato tradicional estático em PDF a um formato dinâmico que oferece aos leitores uma experiência de leitura mais (inter)ativa, na medida em que os artigos suportam a incorporação de elementos multimodais (vídeos, gráficos dinâmicos, simulações, etc.). A implementação da linha de produção acima descrita pela primeira vez na Revista H2D dotou a equipa editorial de maior autonomia e eficiência na condução do processo de publicação. Esta experiência envolveu estudantes do Mestrado em Humanidades Digitais da Universidade do Minho, que tinham já noções de XML e tiveram, assim, a oportunidade de aplicar e ampliar os seus conhecimentos num ecossistema de gestão editorial de uma revista científica. Apesar de se verificarem ainda algumas limitações tecnológicas, pretende-se adotar nos próximos números esta metodologia e formato de publicação e, conseqüentemente, tirar partido deste novo formato de publicação.

Agradecimentos

Este trabalho foi parcialmente realizado no âmbito do projeto "PortLinguE" (PTDC/LLT-LIG/31113/2017), financiado pelo FEDER no âmbito do Portugal 2020 e por fundos nacionais através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT, I.P.).

⁷ <https://github.com/Vitaliy-1/JATSParserPlugin>

Referências Bibliográficas

Aventurier, P. (2017). Princípios FAIR : critérios de qualidade para dados de pesquisa. In: *A publicação científica. Blog do Pascal Aventurier sobre as publicações científicas e os dados de pesquisa*. <https://publicient.hypotheses.org/1456>

Bria, M. & Muñoz, J. (2019). Who is who in JATS? (Documentação). *Revistes Científiques Digitals*. <https://revistes.uab.cat/web/sites/default/files/documents/2019-pkp-jats.pdf>

Carvalho, J., Costa, S. & Rodrigues, E. (2021). PUB IN: publicações Integradas, Inteligentes e Inovadoras *Páginas a&b. S.3, nº especial ConfoA*, 38-44. <https://doi.org/10.21747/21836671/pagnespc5>

Garnett A., Aufreiter M., Buchtala O., Pablo Alperin., J. (2017). Introducing Texture: An Open Source WYSIWYG Javascript Editor for JATS. *Journal Article Tag Suite Conference (JATS-Con) Proceedings [Internet]*. Bethesda (MD): National Center for Biotechnology Information (US); <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK425544/>

Lapeyre, D. A. (2018, out. 31). *Introdução à JATS (Journal Article Tag Suite)*. *Scielo em perspectiva*. <https://blog.scielo.org/blog/2018/10/31/introducao-a-jats-journal-article-tag-suite/#.YGdLj9LPw2x>

Marques, C., Carvalho, J. & Rodrigues, E. (2021). A UMINHO EDITORA: serviços integrados para publicações em acesso aberto. *Páginas a&b. S.3, nº especial ConfoA*. 283-284. <https://doi.org/10.21747/21836671/pagnespp34>

Os trabalhos devem ser enviados no formato atual através do sistema de submissões em:

<https://conferencias.rcaap.pt/confoa/conf>